



TITLE:

Changing Landscape of Food Production in
Western Bhutan—Adaptation of Peasant
Farmers in an Era of Organic Agriculture(
Abstract_要旨)

AUTHOR(S):

Kobayashi, Mai

CITATION:

Kobayashi, Mai. Changing Landscape of Food Production in Western Bhutan—Adaptation of Peasant Farmers in an Era of Organic Agriculture. 京都大学, 2016, 博士(地球環境学)

ISSUE DATE:

2016-03-23

URL:

<https://doi.org/10.14989/doctor.k19877>

RIGHT:

学位規則第9条第2項により要約公開; 許諾条件により本文は2020-07-01に公開

(続紙 1)

京都大学	博士（地球環境学）	氏名	小林 舞
論文題目	Changing Landscape of Food Production in Western Bhutan -Adaptation of Peasant Farmers in an Era of Organic Agriculture （ブータン西部の変わりゆく食料生産景観：有機農業時代における農民たちの対応）		
（論文内容の要旨）			
<p>本論文は、有機農業を政策の重点に掲げたブータンの西部における食料生産の現場である景観を対象に、国レベルの政策の分析とともに、実際の農業活動、資源利用やそれらの変容および社会的な背景を把握することを目的としている。調査は地域に暮らす農民の農業や暮らしの実態、政策などへの対応に焦点をあてている。そして、環境に配慮した小規模農業の重要性が再認識され、世界初の有機農業百パーセントを目指す政策を行う国、ブータンにおける政策の枠組み、基本的な考え方とともに、人口の大半を占める小規模家族農家である「Peasant Farmer」の意識や有機農業に対する理解に関して解析し、今後の農民の側に視点を置いた農業政策に貢献することを目指したものである。論文の内容は以下のように要約される。</p> <p>第一章では、序論として、先行研究を踏まえ、急速に近代化が進められる中で、ブータンが有機農業を推進するに至った背景が述べられている。また、既存の調査研究において注目されてこなかった小規模家族農家「Peasant Farmer」の実際の農業活動や資源利用およびそれらの変遷など、農民の側に視点を置いて有機農業のあり方を検討することの重要性、本研究の目的、本論文の構成が示されている。</p> <p>第二章では、ブータンの気候、土地利用などの地理的特徴、人口、産業構造などの社会的な状況とともに、有機農業に関わる基本的な情報が述べられている。</p> <p>第三章では、本研究の方法論が示されている。調査地となったブータン西部三県 (Gasa, Paro, Wangdue) の概要と位置づけを踏まえ、三県に位置する八地域で行われたアンケート調査および農家の聞き取り調査、現地調査に関する具体的内容、また、農林省・研究所の専門員や企業家など広範囲にわたる関係者への聞き取り調査、公文書・農業の歴史などに関わる文献調査、内外メディアを含む情報およびその分析法が紹介されている。</p> <p>第四章では、ブータンにおける農業に関する政策の現状、歴史的変遷について論じられている。ブータン政府は、元来無化学肥料・無農薬という意味での有機農業を前提に、「自然環境を破壊しないこと」を仏教的ガバナンスの柱とする国の政策と位置付けており、有機農業の推進をいわば当然の選択としてきた。しかしながら、調査の結果、近年では農産物の需要拡大によって、インドや日本の支援による換金作物生産や食料増産政策が進行しており、有機農業政策の推進とは相反する、化学肥料や農薬の導入に始まる農業近代化の波がブータン全土に押し寄せている現状が明らかにされた。</p> <p>第五章では、対象地とした三県八地域で行われた 1961 年開国後の社会的な大転換を経験している世代の「Peasant Farmer」を対象にしたアンケート調査、聞き取り調査の分析結果をふまえた内容であり、ブータンにおける食料生産現場の変容が論じられている。調査結果は、「農民の認識」、「選択された技術・道具」、「農業行動や生活の変化」という 3 つの分析軸に基づいて提示されている。有機農業国家の表のイメージとは違い、農民の有機農業への理解、関心、期待には明瞭な地域差が見られた。有機農業特別指定区域となった Gasa においては、市場化の傾向と政府への依存度が極めて高かった。都市化が進んだ Paro では、収入源としての期待が高かった。また、比較的安定した収入源が</p>			

確保されている Wangdue では農薬や化学肥料への依存度が高く、有機農業への関心は低かった。一方、落ち葉を集め家畜の糞尿と混ぜて利用する堆肥の利用（ソクシン）、種子の自家採種など、自然資源を活かした伝統的な農法がほぼ全員によって積極的に維持されていることが明らかになり、地域資源利用が現在も持続していることが重要な点として抽出された。

第六章では、伝統的な「ソクシン」利用の現状とその変容についてさらに詳細に調査した結果が示されている。調査対象地域においては、それぞれの自然、社会環境に応じた「ソクシン」と呼ばれる落ち葉を集める森林の維持管理、利用形態がみられた。家畜の糞尿と落葉等を混合し、牛に踏ませることで腐熟させた有機質肥料は、どの地域においても重要であったが、その実態は変貌しつつあった。政府関係者や先行研究によると、化学肥料の導入に伴い地域資源利用は減少傾向にあるとされ、増産目的の森林の過剰利用が懸念されてきた。本研究では、「ソクシン」利用は増加傾向にあるばかりではなく、化学肥料利用の増加と並行していることが明らかにされた。同時に、「ソクシン」の森の所有形態や管理方法に地域差があり、国有林の利用や共有林への依存度も異なっていた。また、今後の森林資源利用を規制する法律の影響も一様ではなく、過剰利用による森林生態系への負担の度合いも地域によって異なることから、「ソクシン」利用パターンを考慮した有機農業のあり方を検討することの重要性が指摘された。

第七章は、四章から六章における研究結果に基づく総合考察であり、ブータン西部において、(1)政府主体で推進される有機農業、(2)都市化によって収入源が多様化する中での一選択肢としての有機農業、(3)農薬や化学肥料への依存、有力な換金作物に抵抗できないでいる有機農業、という3つの有機農業が混在することの意味、課題について考察された。ブータンにおいては、殺生を好まない仏教的世界観の影響に加え、多様な気候や地形に順応した家畜利用や地域間での食材の物々交換の習慣があるなど、地域ごとの自然や文化に応じた多様な視点で農業のあり方をとらえることの重要性が示唆された。国外からの「有機農業」の概念に規定された政策を一律に推進するのではなく、変化する地域の環境に柔軟に対応してきた「Peasant（百姓）」の考え方、暮らしの実態と乖離しない、ブータン固有の有機農業の方向性が提示されている。

第八章は結論であり、各章で示された主要な成果をまとめ、本論文の地球環境学における意義が結論として述べられている。その中では、ブータンの変わりゆく食料生産景観において、どのような条件、どのような理由で実際の農法が選択されうるのか研究成果に基づいてまとめられている。それぞれの地域の土地で生活し続けることを優先する「Peasant」について、生産物の換金を目的とする「Farmer」との違いをふまえた重要な概念として位置づけ、国レベルの政策を展開することの意義が示されている。

(続紙 2)

(論文審査の結果の要旨)

本研究は、ブータン王立大学と京都大学との協力提携関係の中で行われた有機農業に関する調査であり、1961 年の開国後の社会経済的変化が著しいブータン西部三地域の「Peasant Farmer (小規模家族農家)」を対象にして行ったものである。ブータンでは、有機農業百パーセントを目指した政策が行われているが、人口の大半を占める「Peasant Farmer」の意識やその実態を有機農業という観点から分析した体系的な研究は行われていなかった。ブータン西部の変わりゆく食料生産景観を対象に、有機農業を政策の重点に掲げた今日における農民の対応を、国レベルの政策の分析および実際の農業活動、資源利用やそれらの変容、社会的背景と関連付けながら明らかにしたものである。成果として評価すべき点は以下の 3 点である。

1. 「Peasant Farmer」の認識、選択された技術・道具、農業行動や生活の変化に関する具体的なデータを収集、分析し、今日の有機農業の実態を明らかにした。ブータンの近代化や政策の動向とともに、国の農業を支える「Peasant Farmer」の意識や生活の変化という、これまで目が向けられてこなかった視点から調査を行ったことは高く評価される。有機農業の理解には地域差があり、変わりゆく社会の中で地域ごとに様々な有機農業のあり方があることを科学的に明らかにした研究成果は、今後のブータンにおける有機農業に関する政策の推進において大きな貢献をするものである。
2. 本研究では、「Peasant Farmer」が多様かつ複雑な自然環境に適応しながら、仏教的世界観を反映した動植物への配慮などの文化的背景、農業観、環境理念に基づき農業を営むという現実の姿を、景観生態学の観点から具体的に提示した。変化する地域の環境に柔軟に対応してきた「Peasant (百姓)」の考え方、暮らしの実態を明らかにし、生産物の換金を目的とする「Farmer」との違いを明確に位置づけたことは、新規性のある成果であり、学術的意義も高い。
3. 農業のために「ソクシン」と呼ばれる森林の落ち葉利用や家畜と結びついた有機質肥料の利用の実態について、地域の自然、社会環境との関わりから分析し、地域ごとに異なる自然資源の利用形態、森林生態系への負担の度合いを検討した成果は、自然資源の持続的な利用という国際的な課題を解決する上で大きく寄与する。また、土地の個人所有や森林資源利用を規制する現在のブータンの法律のあり方を考える上でも重要な知見となりうる。

これらの知見は、今後、地域に根ざした自然資源の利用、環境に配慮した農業のあり方、さらには地域固有の文化の保全のために多くの有益な示唆をもたらすものであり、景観生態保全論、地球環境学に寄与するところが大きい。よって本論文は博士(地球環境学)の学位論文として価値あるものと認める。また、平成28年2月5日、論文内容とそれに関連した事項について試問を行った結果、合格と認めた。

また、本論文は、京都大学学位規程第14条第2項に該当するものと判断し、公表に際しては、当該論文の全文に代えてその内容を要約したものとすることを認める。

要旨公開可能日： 2016年 3月 23日以降